18. APTERYGOGENEA.

2. Thysanura

auctore

FILIPPO SILVESTRI.

Cum tabulis duabus.

Thysanura, a Cl. Dr. Sjöstedt in Germanorum Africa Orientali collecta, species tres continent, quarum duae scientiae novae mihi videntur, tertia ad speciem, quam ego sub nomine *Machiloides malagassus*[1] descripsi, referenda est.

Species duae novae sunt: *Ctenolepisma targioniana*, quae ad *Ctenolepismae* sectionem, ad hunc diem speciem unam faunae mediterraneae continentem, pertinet et *Lepidospora afra*. *Lepidosporae* generis species duae notae sunt: altera (*L. braueri* Escher.) ex Seychellarum insulis, altera (*L. gracilis* Escher.) ex Sumatra.

Machiloides malagassus a me secundum exempla antennis et cercis mutilata et in Madagascar lecta descriptus fuit. Exempla ex Africa Orientali characteribus in exemplis ex Madagascar notatis haud distincta mihi videntur, comparatione autem exemplarum integrorum ex Madagascar et ex Africa forsan in antennarum et cercorum forma differentiae existere possunt.

Fam. Lepismidae.

Ctenolepisma targioniana sp. n.

♂ Color (exemplum in spiritu vini asservatum) terreus.

Caput antice setis pluribus consuete acervatis instructum. Antennae (in exemplo observato certe haud integrae) corporis longitudinem aequantes, gradatim magis attenuatae. Palpi maxillares (Fig. 1) 5-articulati, tenues, sat longi, articulo tertio ceteris longiore, articulo quarto quintum longitudine aequante.

Palpi labiales (Fig. 2) articulo ultimo introrsum dilatato $^1/_5$ in apice latiore quam longiore. Thorax quam abdomen $^1/_3$ brevior et paullulum latior.

Pedes breves, robusti, coxarum margine externo setis brevibus 2—3 irregulariter seriatis, articulis ceteris setis et spinis ut figura 3 demonstrat, tarsi articulo primo et secundo ad apicem interne setis 2—3 quam ceterae robustioribus, integris.

Sterna parte mediana coxarum apicem spatio sat magno haud superante, in metathorace (Fig. 4) fere $^1/_3$ ad basim latiore quam longiore, angulis posticis rotundatis,

[1] Redia, III. p. 332 (1906).

margine postico paullulum sinuato, utrinque setis nonnullis marginalibus et pone has pectine parvo setarum 3—5 instructo.

Abdomen tergitis 2—5 tantum paribus duobus dorsalibus setarum pectinum instructis, tergitis 6—8 pare dorsali pectinum, praeter pectina lateralia etiam in tergitis praecedentibus sistentia, tergito 9° pectinibus nullis.

Tergitum decimum (Fig. 5) breve, minus quam duplo latius quam longius, gradatim rotundato, margine postico toto rotundato, haud sinuato, in parte supera laterali subpostica utrinque setarum pectine auctum.

Urosternita setarum pectine laterali instructa, subcoxis segmenti 9ⁱ (Fig. IX) apice triangulari elongato, angustato, acuto, penem spatio sat magno superante, setis pluribus instructis. Styli (Fig. 6 s) in urosternis VII—IX sistentes, in apice serie setarum robustarum aucti, cetero setis subtilibus; styli paris ultimi quam subcoxarum apicem fere dimidia parte longitudinis totius superantes. Cerci ? (abrupti).

Long. corp. mm. 11, lat. thoracis mm. 2,9; long. antennarum (partim fractae) mm. 11.

Habitat. Exemplum descriptum ad Mombo *Usambara* Dr. Sjöstedt legit.

Observatio. Species haec setarum pectinum numero in abdominis dorso *Ctenol. Targionii* proxima est, sed magnitudine, colore, tergiti decimi abdominalis forma, nec non subcoxarum IX longitudine et characteribus aliis distinctissima.

Lepidospora afra sp. n.

♀ Juvenis. Alba.

Caput epicranio antice infra antennarum radices setis sat numerosis et sat longis, robustis instructo, in margine antico laterali et in angulo laterali postico setis nonnullis etiam longis et sat longis, robustis aucto.

Antennae? (Fig. 7—8) (fractae), articulo primo fere 1/3 longiore quam latiore setis nonnullis sat longis, robustis in apice plerumque brevissime bifurcatis instructo, articulo secundo parum longiore quam latiore, ad apicem setis nonnullis longis et aliis brevibus aucto, articulo tertio in parte supera externa sensillis tribus, in parte laterali externa sensillis tribus nec non setis nonnullis brevibus et sat longis, articulis ceteris sensillis duobus quorum alter superus externus, alter infer externus est, et setis nonnullis sat brevibus instructis, articulis a septimo gradatim magis distincte in articulis secundariis vel articulinis divisis, sensillis tantum ad apicem articulini ultimi articuli singuli sistentibus.

Mandibulae corporis parte supera externa setis sat numerosis et sat longis instructae. Palpi maxillares (Fig. 9) sat longi et sat tenues, articulo ultimo quam penultimus 3/8 longiore, setis brevibus et in apice sensillis crassiusculis, subcylindricis brevibus setosis 5—6 instructo.

Palpi labiales (Fig. 10) breves, articulo ultimo quam penultimus parum minus quam duplo longiore, valde latiore subgloboso setis brevibus aliis brevissimis et sensillis superis 6 instructo.

Thorax (Fig. 11) quam abdomen parum magis quam duplo breviore: tergita praeter squamas setis sat brevibus et sat longis praesertim ad margines aucta. Sternita setis submedianis brevibus 2,2 + 2,2 setis nonnullis brevioribus.

Pedes (Fig. 12) coxis sat latis et in facie externa setis brevibus, sat robustis et aliquantum ante apicem seta longa, robusta, instructa, articulis ceteris setis ut figura demonstrat instructis, unguibus terminalibus tribus, quarum mediana lateralibus breviore et subrecta, laterales parum arcuatae acutae sunt.

Abdomen (Fig. 11): tergite 1—9 setis nonnullis marginalibus posticis, in angulo laterali sat longis, instructa. Tergitum decimum (Fig. 13) subtrapezoideum, margine postico sat profunde sinuato et ad angulos ipsos supra seta longa, robusta, truncata et parum longe a seta dicta interne seta brevissima aucto.

Urosterna (Fig. 14) setis duabus brevibus submedianis aliquantum pone medium instructa et setis nonnullis posticis marginalibus. Styli (s) sat breves, setis paucis brevibus instructi et seta apicali robusta brevi. Sternum segmenti octavi breve semicirculare. Ovopositores nondum bene evoluti apicem subcoxarum IX haud superantes.

Cerci longitudine? (fracti) setis brevibus et setis nonnullis longis robustis in apice brevissime incisis et sensillis cheticis subtilioribus numerosis instructi.

Long. corp. mm. 4, lat. thoracis 0,8.

♂ Antennarum articulus secundus (Fig. 7) parte apicali interna antrorsum triangulariter parum producta.

Paramera (Fig. 15) crassiuscula subcylindrica quam styli subcoxarum IX, spina apicali excepta, vix breviora et externe setis brevioribus nonnullis instructa.

Tergitum decimum (Fig. 16) parum magis elongatum et angustatum quam in foemina, margine postico profunde sinuato, supra ad basim angulo laterali setis duabus brevibus, robustis et parum postice ad marginem internum seta breviore robusta instructo, margine laterali externo setis tribus aucto, superficie infra ad apicem anguli postici seta breviore, robustiore apicem anguli spatio sat magno superante et seta brevissima, robustiore parum ab eadem remota, nec non seta huic simili ad basim armato. Cerci magna parte fracti sunt. Long. corp. mm. 3,8.

Habitat. Exempla duo descripta ad Kibonoto (*Kilimandjaro*) Dr. Sjöstedt legit.

Observatio. Species haec a *Lepidospora braueri* Escherich (Seychellen) magnitudine et praesertim tergiti decimi maris armatura distinctissima.

Fam. **Machilidae.**

Machiloides malagassus Silv.

♀ Color? (exemplis omnibus squamarum maxima parte denudatis).

Oculi (Fig. 17—18 a) magni inter sese spatio magno tangentes; oculus singulus fere 1/4 latior quam longior. Ocelli (Fig. 17—18 b) lati, transversales, pistilliformes, parte latiore interna, inter sese antice parum remoti.

Antennae (Fig. 19) longitudine corporis longitudinem superantes, articulo primo fere duplo longiore quam latiore, articulo secundo aliquantum latiore quam longiore, cetero flagello gradatim valde attenuato.

Palpi maxillares (Fig. 20) articulo primo ad basim processu longo (s) conico basim processi superi attingente aucto et ad apicem processu (a) supero externo longo

subtriangulari, articulo secundo quam tertius magis quam $^1/_4$ longiore, articulo tertio quam quartus fere $^2/_5$ breviore, articulo quarto quam quintus c. $^1/_6$ breviore, articulo quinto quam sextus parum longiore et articulo sexto quam septimus vix longiore, articulis 2—4 infra sat setosis, articulus 5—7 setis pluribus brevibus sat robustis et spinis nonnullis superis brevibus in parte apicali articuli quinti et in tota parte dorsali articulorum 6—7 instructis.

Palpi labiales (Fig. 21) articulis 2—3 longitudine subaequalibus et setis brevioribus pluribus instructis, articulo tertio parte apicali gradatim parum latiore et in apice ipso sensillis conicis aucto. Arcus thoraicus sat magnus.

Pedes sat longi et sat attenuati setis pluribus brevibus, tenuibus, praesertim infra dispositis instructis; pedes secundi paris (Fig. 22) coxa quam processus coxalis $^3/_7$ longiore, tarso quam tibia fere $^1/_6$ longiore, apicem versus gradatim parum attenuato, unguibus parum longis et parum arcuatis, acutis.

Abdomen: urosterna superficie tota squamis vestita, 1—7 (Fig. 23) parte sternali (A) media vix producta, subcoxis (B) magnis vesicula (V) singula instructis. Styli (Fig. 7 S) sat longi, setis pluribus brevibus tenuibus et seta apicali quam stylus minus quam duplo breviore instructi squamis destituti; styli subcoxarum segmenti IX (Fig. 24 S^2), seta apicali haud sumpta, quam subcoxa IX parum breviores, interne setis 4—5 sat longis introrsum directis, superficie cetera setis pluribus brevibus, apice seta quam stylus duplo breviore aucta.

Ovopositores (Fig. 8 *O*) longi, tenues, setam apicalem stylorum paris IX parum superantes, setis brevissimis et tenuibus instructi.

Cercus medianus quam corporis longitudo longior; cerci laterales quam medianus magis quam triplo breviores, parte basali interna spinis nonnullis brevibus armato.

Long. corp. mm. 11, lat. 2,5; long. antennarum (certe haud integrarum) mm. 13; long. cerci mediani (certe etiam haud integri) mm. 13; long. cercorum lateralium mm. 4.

♂ Pedes primi paris eisdem foeminae similes.

Palpi maxillares (Fig. 25) articulo primo praeter processu basali (S) conico et processu supero externo (A), etiam ad apicem processu (B) brevi, uncinato supero interno aucto, articulo secundo etiam in anguli supero apicali interno (C), spiniformi armato.

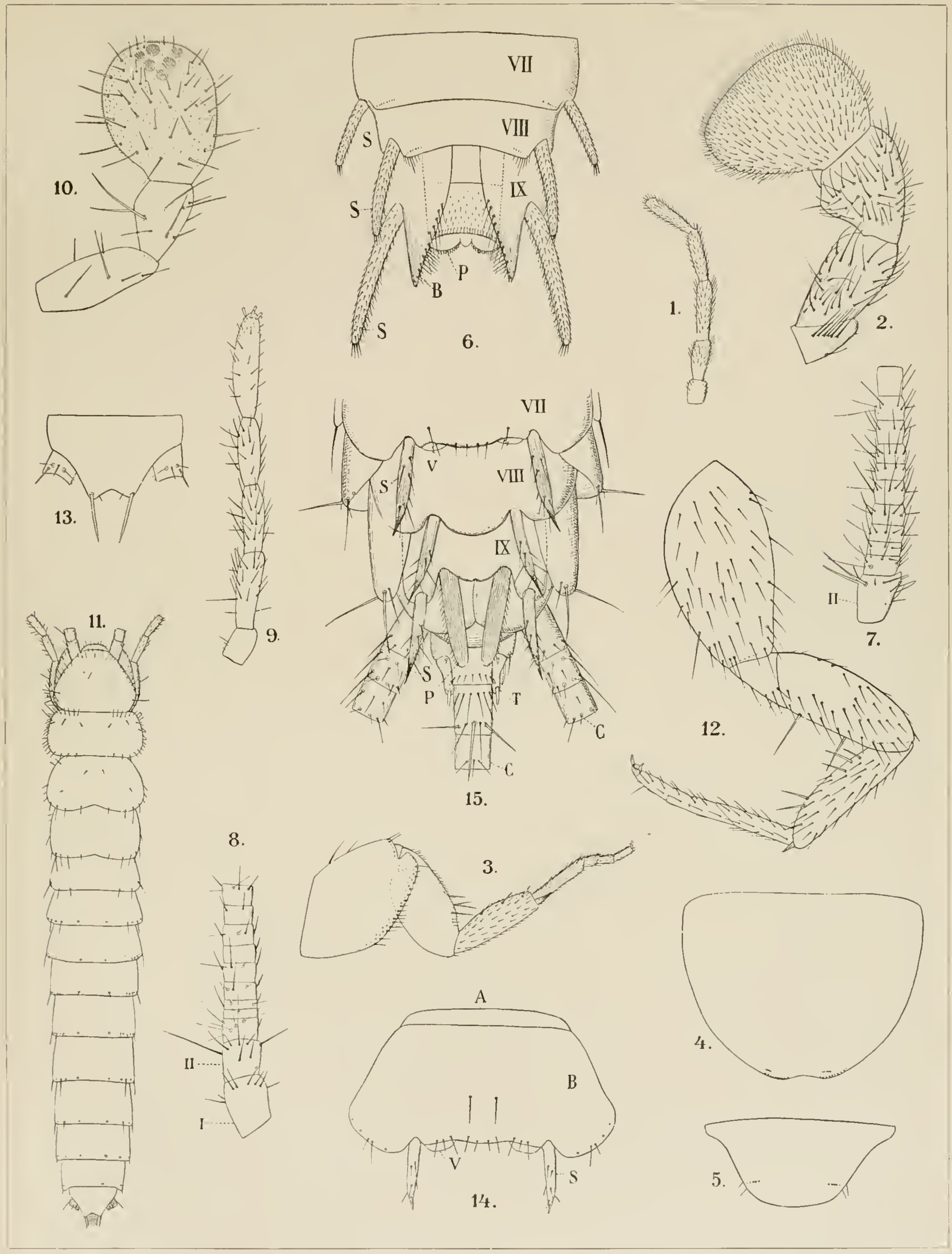
Penis (Fig. 26 P et 27) brevissimus, parameris nullis. Magnitudo eandem foeminae subaequans.

Habitat. *Kilimandjaro:* Kibonoto (sub foliis emortuis in zona culta); Kiboscho 3,000 m. in silvis pluviis ad nemorum margines). *Meru:* 3,000—3,500 m. (in silvis pluviis) 21—24 XII 1905; 17 ex.

TABULA 2

Tabula 2.

Fig. 1. *Ctenolepisma targioniana:* palpus maxillaris.
» 2. » » palpus labialis.
» 3. » » pes paris tertii.
» 4. » » metasterni pars mediana.
» 5. » » tergitum decimum.
» 6. » » corporis pars ventralis a segmento VII—IX: B angulus externus subcoxarum IX, P penis, S stili.
» 7. *Lepidospora afra:* ♂ antennae pars proximalis supra inspecta.
» 8. » » ♀ antennae pars proximalis supra inspecta.
» 9. » » » palpus maxillaris.
» 10. » » » » labialis.
» 11. » » » corpus totum praeter appendicium maximam partem.
» 12. » » pes paris tertii.
» 13. » » » tergitum decimum cum cercorum lateralium basi.
» 14. » » » urosternitum quintum: A pars sternalis, B pars subcoxalis, S stilus, V vesicula.
» 15. » ♂ corporis pars postrema ventralis a segmento VII: C cerci, P paramera, S stili, T tergitum decimum, V vesicula.

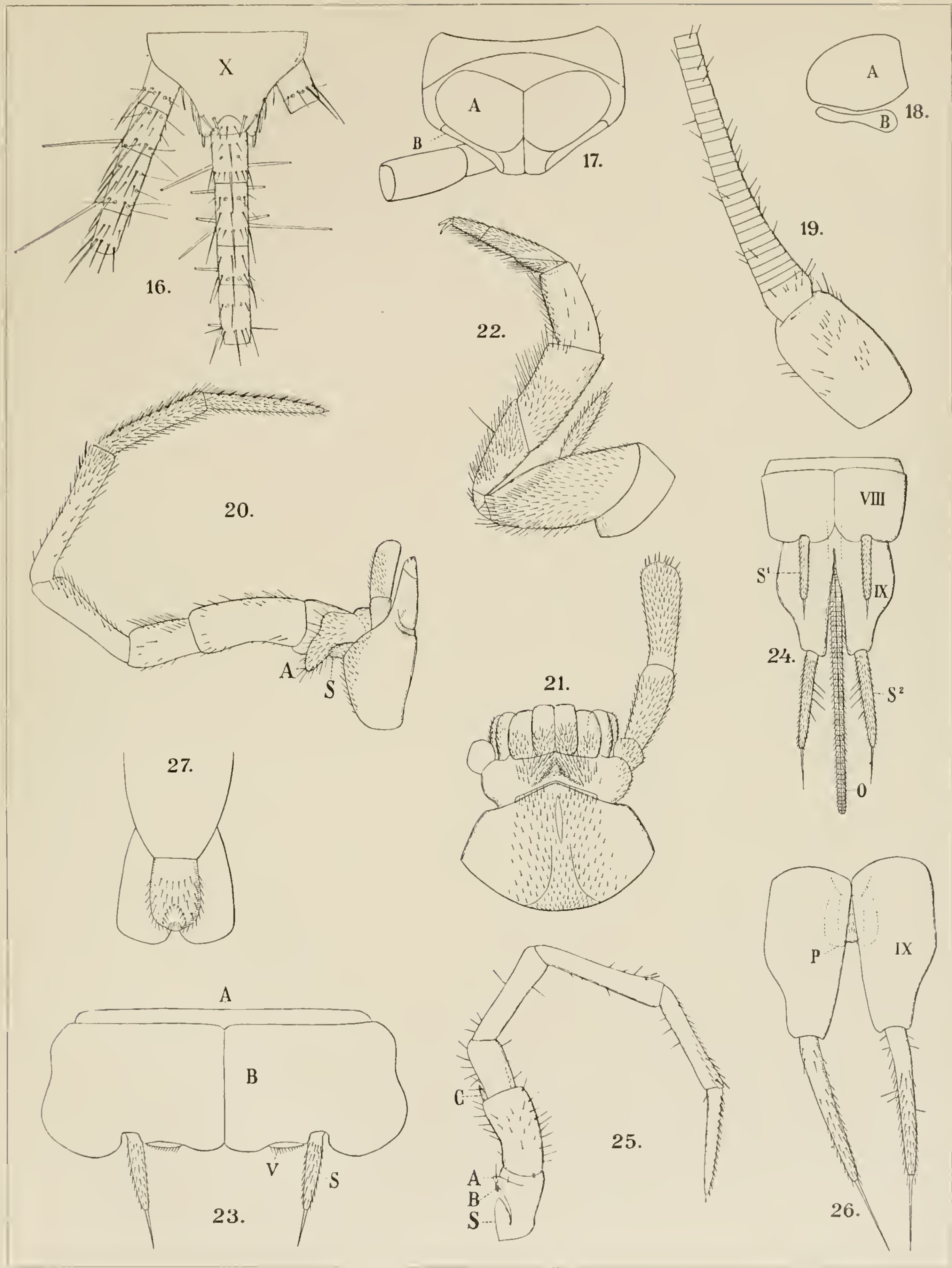


Auctor delin. Justus Cederquist, Sthlm.

TABULA 3

Tabula 3.

Fig. 16. *Lepidospora afra:* ♂ corporis pars extrema a dorso inspecta.
» 17. *Machiloides malagassus:* ♀ caput supra inspectum: A oculi, B ocelli.
» 18. » » » oculus (A) et ocellus (B) lateraliter inspecti.
» 19. » » » antennae pars proximalis (setis fere totis abruptis).
» 20. » » » maxilla: A processus superus externus subapicalis articuli primi palpi, S processus superus basalis ejusdem.
» 21. » » » labium.
» 22. » » » pes paris secundi.
» 23. » » » urosternum quintum: A pars sternalis, B pars subcoxalis, S stilus, V vesicula.
» 24. » » » urosterna VIII—IX: O ovopositores, S^1—S^2 stili.
» 25. » » ♂ palpus maxillaris: A processus superus subapicalis externus, B internus, S processus superus basalis, C processus apicalis articuli secundi.
» 26. » » » urosternum nonum IX et penis P.
» 27. » » » penis.



Auctor delin. Justus Cederquist, Sthlm

Silvestri: Thysanura.